

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования -  
Городской детский экологический центр

Принята на заседании  
Педагогического совета  
МБУ ДО – ГДЭЦ  
Протокол №3 от 07.06.2022

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора МБУ ДО – ГДЭЦ  
 Швецова Т.Р.  
Приказ №63/од 08.06.2022



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности

## «Умка. Введение»

Возраст обучающихся: 5-7 лет  
Срок реализации: 3 месяца

Автор-составитель:

**Добротворская Ольга Евгеньевна,**  
педагог дополнительного  
образования

Екатеринбург  
2022

## **Оглавление**

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ .....	3
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
Актуальность программы: .....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	8
<b>СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА.....</b>	<b>9</b>
<b>КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ .....</b>	<b>14</b>
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ .....	19
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	21
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ.....	25
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	26

# ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана с учетом требований, указанных в следующих документах:

*Федерального уровня:*

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. N 678-р) (далее — Концепция развития дополнительного образования детей);

- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30.11.2016 № 11) (далее — Федеральный приоритетный проект);

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ № 273);

- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 N 196 (ред. от 30.09.2020) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));

- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

*Регионального уровня:*

- Постановление Правительства Свердловской области от 01.08.2019 г. № 461 ПП «О региональном модельном центре дополнительного образования детей Свердловской области»;

- Постановление Правительства Свердловской области от 06.08.2019 г. № 503 ПП «О системе персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Свердловской области»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 3с 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035

года»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019 N 70—Д «Об утверждении методических рекомендаций;

- «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области».

*Муниципального уровня:*

- Муниципальные правовые акты, Устав МБУ ДО - ГДЭЦ.

### **Направленность общеразвивающей программы – естественно-научная.**

#### **Актуальность программы:**

Экологические проблемы будут успешно решены тогда, когда каждый человек осознает свою гражданскую и моральную ответственность за судьбу Земли - общего для всех людей дома. Как скоро это произойдет, зависит и от нас с вами, и от наших детей. Надо только уже сегодня переходить от правильных слов в защиту природы к конкретным делам и поступкам.

"Любование красотой, - писал В.А. Сухомлинский, - это лишь первый росток доброго чувства, которое надо развивать, превращая в активное стремление к деятельности". Эти первые шаги в экологии - "любование красотой" - в полной мере можно отождествить с целями коллектива «Юные цветоводы». Среди натуралистического направления цветоводство является одним из самых привлекательных и доступных для ребят. Ребята расширяют и углубляют знания о "зеленом друге", знакомятся с основами цветоводств (как одной из отраслей народного хозяйства). Помимо знаний растений, их биологических особенностей и агротехники уделяется большое внимание пониманию обучающимися законов природы, развитию наблюдательности, умению замечать реакции растительного мира на изменение внешней среды и объяснять увиденное.

Программа опирается на комнатное цветоводство (в качестве элемента программы, вводится цветоводство открытого грунта). И это не случайно. Во-первых, есть хорошая база - 2 большие теплицы, где собрана коллекция комнатных растений, около 200 видов. Во-вторых, профиль цветоводства имеет практическую значимость для школ города, для самих учащихся в их дальнейшей жизни.

Второй очень важный блок программы – это знакомство с животным миром. Изучение домашних животных и понятие о бережном отношении ко всему живому. Знакомимся с дикими животными, подробно изучаем животных Урала. В экологическом центре есть живой уголок и обширная коллекция чучел птиц.

Обучение по программе не является узкоспециализированным, а имеет интегративный характер. Изучая цветоводство, дети также знакомятся с дикорастущими растениями Урала. Узнают секреты лекарственных и пищевых растений, расширяют знания об их удивительных свойствах.

Вся программа построена на активной роли ребенка в процессе обучения.

Очень хорошо об этом сказал наш современник - учитель В.А. Сухомлинский. В книге "Сердце отдаю детям" он писал: "В природе нет никакой магической силы, непосредственно влияющей на разум, чувства и волю. Природа становится могучим источником воспитания лишь тогда, когда человек познает ее, проникает мыслью в причинно-следственные связи... Как важно, чтобы первые научные истины ребенок познавал в окружающем мире, чтобы источником мысли были красота и неисчерпаемая сложность природных явлений, чтобы ребенок постепенно входил в мир общественных отношений, труда... Чем больше деятельности, связанной с активным познанием природы, тем глубже и осмысленнее становится ведение окружающего мира..."

На каждом занятии 2/3 времени отводится на практические работы. Дети через все органы чувств изучают природу, являясь активными участниками этого процесса, в результате у ребят развиваются навыки коллективного труда, вырабатывается чувство долга и ответственности за порученное дело, созидательное, а не потребительское отношение к окружающему миру.

**Адресат:** Программа рассчитана на детей 5-7 лет (дошкольники и 1 класс). Группы формируются по 15 человек.

**Режим и особенности проведения учебных занятий:**

2 раза в неделю по 2 академических часа (по 40 мин.) с 10-минутным перерывом. Предусмотрены теоретические и практические занятия. Структура занятия: 30% учебного времени – теоретическая часть, 70% - практическая. Практическая часть включает практические работы в классе, занятия в живом уголке (наблюдение, экспериментирование, исследование, приёмы анималотерапии), занятия в оранжереях (наблюдение, исследование, экспериментирование, полезная практическая деятельность), подвижные игры на свежем воздухе, экскурсии по Харитоновскому парку.

**Объем:** 16 учебных часов. 2 раза в неделю по 2 академических часа

**Срок освоения:** 1 месяц.

**Форма обучения:** групповая.

**Форма проведения занятий:** наблюдение, беседа, самостоятельная работа, практическая работа, исследование, экскурсия, игровые формы, практическая работа в оранжерее и живом уголке, элементарная исследовательская деятельность и экспериментирование, участие в конкурсах, художественное прикладное творчество.

**Формы подведения итогов реализации программы:** викторина, игра, подведение итогов участия в конкурсах.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ:**

### **Цель программы.**

Воспитать экологически грамотную и творческую личность, умеющую жить в гармонии с природой в условиях существующей окружающей среды и стремящуюся к улучшению ее комфортности.

### **Задачи программы.**

1. Создать условия для творческого развития личности ребёнка.
2. Научить понимать и ценить красоту окружающего мира, вовлечь детей в мир таинственного и прекрасного.
3. Привлечь внимание учащихся к цветочно-декоративным растениям как постоянным полезным спутникам человека. Пробудить интерес к изучению природы Уральского региона и своего ближайшего окружения.
4. Научить бережно относиться к домашним животным. Научить не навредить окружающему миру
5. Воспитать у обучающихся трудолюбие через привлечение их к непосредственному труду, вооружить конкретными практическими умениями и навыками выращивания цветочно-декоративных растений, навыками по уходу за животными.

### **Принципы реализации программы.**

1. Пробуждать интерес ко всему живому, находить необычное в обычном через изучение растений и животных.
2. Учёт индивидуальных особенностей учащихся и создание условий для творческого развития личности.
3. Проблемный подход в обучении.
4. Воспитание навыков коллективного труда.
5. Учащийся - активный участник познавательного процесса.

### **Ожидаемые результаты:**

#### *Личностные:*

- формирование общественной активности;
- формирование культуры общения и поведения в социуме;
- формирование навыков здорового образа жизни;
- навыки сотрудничества, поддержки, эмпатии;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях,
- освоение познавательной и личностной рефлексии;
- работа на общий результат

#### *Метапредметные:*

- развитие мотивации к определенному виду деятельности, потребности в саморазвитии;
- развитие познавательного интереса к растениям;
- развитие познавательного интереса к животным;
- включение в познавательную деятельность
- навыки реальной оценки своих возможностей;
- развитие самостоятельности;
- развитие ответственности;
- развитие активности;
- развитие аккуратности.
- развитие наблюдательности, внимания, памяти;
- умение включаться в общую для группы работу;
- доводить до конца начатую работу;

*Предметные:*

- приобретение знаний о жизни и видовом составе растений;
- приобретение навыков ухода за растениями;
- приобретение навыков ухода за животными;
- приобретение навыков наблюдения изменений в состоянии растений в зависимости от влияния внешних факторов;
- приобретение навыков наблюдения изменений в состоянии животных в зависимости от влияния внешних факторов;
- приобретение навыков изучения и описания растений;

**СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ:  
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

<b>№ п/п</b>	<b>Тематический раздел</b>	<b>Общее количество часов</b>	<b>Из них, теоретических</b>	<b>Из них, практических</b>	<b>Формы контроля</b>
1.	Мир, в котором мы живем	4	2	2	Пед. наблюдение
2.	Животное – живой организм	4	1	3	Анализ рисунков
3.	Растение – живой организм	4	2	2	Анализ рисунков
4.	Декоративные растения	4	1	3	Викторина
5.	Органы чувств	6	3	3	Пед. наблюдение в ходе игры
6.	Три сферы жизни	6	3	3	Анализ результатов игры
6.1	Земля	4	2	2	Анализ результатов игры
6.2	Воздух	6	3	3	Анализ результатов игры
6.3	Вода	6	3	3	Анализ результатов игры
7.	Мой ласковый и нежный друг	4	1	3	Анализ рисунков и/или результатов иссл. работы
	<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	



## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА

### 1. МИР, В КОТОРОМ МЫ ЖИВЕМ

Планета Земля - наш дом во Вселенной. Глобус - модель Земли. Средний Урал на глобусе и карте. Времена года (движение Земли вокруг Солнца). День и ночь (вращение Земли вокруг своей оси).

Живая и неживая природа. Признаки живых организмов: питаются, дышат, выделяют отходы, реагируют на внешние воздействия, размножаются, растут, умирают.

Разнообразие живых существ на Земле. Мир природы и мир людей (общество; рукотворная природа окружающего современного мира). Человек - часть природы.

#### *Игры и практические занятия:*

- Игра «Следопыт» (Вестник АсЭкО. 1995. № 3)
- Практическая работа «Знакомство с глобусом» (География по Монтессори // Обруч. 1995. У94)
- Исследовательская работа «Где мы живем?» (Урал на глобусе и карте)
- Игра «Кто я?» (назвать растения и животные по картинкам)
- Игра «Живое-неживое»
- Наблюдения за животными и растениями «уголка природы»: «Они живые!»
- Рисование: «Дом естественный (природный) и Дом искусственный (рукотворный)»
- Наблюдения за сезонными изменениями в природе (осень)

### 2. ЖИВОТНОЕ — ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ

Признаки живого; движение, питание, дыхание, выделение отходов, реакция на внешние воздействия, размножение, рост и развитие, приспособленность к определенной среде обитания.

Представители царства животных; черви, насекомые, рыбы, земноводные, рептилии, птицы, млекопитающие — особенности строения, жизнедеятельности, среда обитания, видовое разнообразие. Типы питания животных растительная пища (растительноядные), животная пища (хищники). Растительноядные и хищники среди разных групп животных. Элементарные цепочки питания; растение растительноядное, животное — хищник.

Животные Среднего Урала. Животные, занесенные в Красную книгу Урала.

Изучаем представителей самых известных животных: семейство Кошачьи, семейство Собачьи, копытные животные, приматы.

#### *Игры и практические занятия:*

- Наблюдения за животными «уголка природы»
- Экскурсия в зооуголок «Кто в тереме живет?» (видовое разнообразие животных)
- Занятие-размышление «Почему они так называются?» (Дошк. восп., 1996. № 9)

- Дидактические игры; «Зоолото», «Чьи это детки?», «Лягушка» и др.
- Игра «Мы — млекопитающие!»
- Рисование; «Несуществующее животное»
- Исследовательская работа «Что кушает кролик?»
- Занятие-размышление «Что кушает домашний кролик и заяц в лесу?»
- Игра «Кого бы съесть?!» (цепь питания)

### **3. РАСТЕНИЕ — ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ**

Органы растения и их роль — корень, стебель, листья, цветки, плоды. Признаки живого: питается (поглощение воды и солей корнями, углекислого газа листьями), растёт, дышит, размножается, умирает, приспосабливается к среде обитания, реагирует на внешние воздействия.

Представители царства растений: хвойные и цветковые растения (травы, кустарники, деревья) — особенности строения, образ жизни.

Растения пустынь: кактусы, алоэ. Растения тундры: карликовая береза, карликовая ива. Растения Среднего Урала: хвойные (сосна, ель, пихта, лиственница); лиственные деревья (береза, осина, вяз, клен, тополь, липа, ива, ясень); кустарники (шиповник, малина); травы (одуванчик, ромашка, подорожник, клевер, лопух, мать-и-мачеха).

#### ***Игры и практические занятия:***

- Игра-головоломка «Все наоборот» (органы растения)
- Опыты и наблюдения: «Потребность растений в тепле, воде, свете», «Поворот листьев к свету», «Рост и развитие фасоли (гороха)», «Потребление корнями воды».
- Эксперимент «Зеленый узник» (небольшое комнатное растение поливают и помещают в стеклянную банку, плотно закупоривают, выставляют на свет; продолжительность наблюдений 1 месяц)
- Экскурсия в парк Харитонов «Деревья и кустарники нашего парка»
- Исследовательская работа: «Все познается в сравнении» (опыт ощущений: лиственные и хвойные породы деревьев свойства коры, веточек, листьев, почек: цвет, запах, форма, поверхность и пр.)
- Дидактические игры: «Узнай, от какого дерева лист?», «Чьи детки на ветке?», «Ботаническое лото», «Одуванчик» и др.
- Проект «Мое дерево» (наблюдения, чтение, рисование).
- Проект «Мой зелёный друг» (наблюдения, чтение, рисование).

### **4. ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ**

Декоративные растения – признаки. Декоративно-лиственные растения, декоративно-цветущие растения.

Декоративные растения на Среднем Урале: хвойные, деревья, кустарники, многолетники, однолетники

## 5. ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Наши органы чувств: глаза, уши, нос, язык, кожа. Как органы чувств помогают нам общаться с природой: зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, тактильные ощущения - их разнообразие и важность; профилактика травм органов зрения и слуха.

Как природа «чувствует» людей? Положительные и отрицательные примеры воздействия человека на природу.

### *Игры и практические занятия:*

- Исследовательская работа: «Пробуем, слушаем, смотрим, трогаем - ощущаем?» (на прогулке и в комнате)
- Игры: «Узнай по вкусу», «Узнай по голосу», «Узнай по запаху», «Найди такой же...» (по цвету, форме, размеру), «Зрячие пальчики»
- Игры на развитие тактильной памяти
- Рисование под музыку на свободную тему
- Исследование «Никого не вижу, никого не слышу...» (опыт «отключения» органов чувств)
- Опыт оценки: «Человек и природа: Что такое хорошо и что такое плохо?» (осмотр окрестностей)
- Занятие-размышление «Как природа «чувствует» людей?»

## 6. ТРИ СФЕРЫ ЖИЗНИ

Понятие о среде обитания живых существ. Три основные среды обитания («сферы жизни»): наземная, наземно-воздушная, водная. Экология — «наука о доме», о взаимодействиях живых организмов друг с другом и со средой обитания.

### *Игры и практические занятия:*

- Игра «Вода. Земля. Воздух» («Плавают. Ходят. Бегают. Прыгают. Летают»).
- Игра «Кто где живет?»

### 6.1. ЗЕМЛЯ

Суша на глобусе и карте. Формы земной поверхности: равнины, горы. Уральские горы на карте. Свойства земной поверхности: разнородность (камень, песок, глина, почва), твердость, рыхлость.

Наземные животные особенности строения (конечности для наземного передвижения, шерстный покров млекопитающих, чешуя рептилий).

Прикрепленный образ жизни растений.

### *Игры и практические занятия:*

- Практическая работа «Свойства камня, песка, глины»
- Игра-идентификация «Кто как ходит?»

### 6.2. ВОЗДУХ

Воздушная оболочка Земли; значение для жизни на планете. Ветры, ураганы. Свойства воздуха: легкость, прозрачность, «бесформенность».

Кислород и углекислый газ в составе воздуха; значение для живых организмов.

Полет приспособление к передвижению по воздуху.  
«Воздухоплататели» животные (насекомые, птицы, млекопитающие); особенности строения. «Воздухоплататели» растения (перенос ветром пыльцы, семян, плодов растений).

Птицы Урала перелетные и зимующие. Гнезда птиц

***Игры и практические занятия:***

- Исследовательская работа «Почувствуй воздух» (по Рыжовой Н.А.)
- Изготовление ветряка и исследование направления ветров
- Исследовательская работа «Строение пера птицы»
- Игры-идентификации: «Полет шмеля», «Стрекозы», «Бабочки».
- Исследовательская работа «Строение семян-летучек деревьев» (клен, ясень, береза, сосна)
- Исследование; сравнение семян, переносимых ветром и животными
- Игра-идентификация «Летающие деревья» (перенос пыльцы, семян ветром)

### **6.3. ВОДА**

Водная оболочка Земли; водные пространства на глобусе и карте. Три состояния воды: твердое, жидкое и газообразное. Явления дождя, снега, тумана. Свойства воды; плотность, прозрачность, отсутствие запаха и вкуса, текучесть. Круговорот воды в природе. Значение воды для жизни.

Приспособление к жизни в водной среде у животных на примере рыбы, лягушки, дельфина, тюленя (органы передвижения — плавники, перепонки, ласты; обтекаемая форма тела; кожные покровы — чешуя у рыб, слизь у лягушки, гладкость кожи у водных млекопитающих; органы дыхания жабры, кожа, легкие. Приспособление к жизни в водной среде у растений на примере кувшинки, элодеи (плавающие и полностью погруженные в воду листья, и стебли).

***Игра и практические занятия:***

- Опыты с водой (метод, рекомендации Рыжовой Н.А.)
- Исследовательская работа «Твердая вода» (исследование свойств снега)
- Исследовательская работа «Изучение жидких и твердых тел» (Обруч. 1995,4)
- Чтение и обсуждение сказки «Круговорот воды» (Дошк. воспитание, 1997, №7)
- Сказка «Капелька жизни» (авт.); рисование по впечатлению
- Наблюдения за жизнью аквариумных рыб и аквариумных растений
- Рисование по впечатлению: сказка «Ежик в тумане»
- Наблюдения за сезонными изменениями в природе (зима)

### **7. МОЙ ЛАСКОВЫЙ И НЕЖНЫЙ ДРУГ**

Домашние питомцы — птицы (попугай, канарейка) и звери (кошка, собака, хомячок, морская свинка), их потребности. Условия содержания и правила ухода за домашними животными. История одомашнивания кошки, собаки.

Сельскохозяйственные животные (куры, утки, гуси, коровы, козы и др.). Животные в жизни человека: животные-помощники (собаки, кошки, лошади); животные-кормильцы (коровы, свиньи, куры и др.); содержание для души, заботы (декоративные птицы, аквариумные рыбы, мелкие грызуны); животные-лекари (пчелы, змеи).

***Игры и практические занятия:***

- Рисунок-рассказ «Мой любимец»
- Наблюдения за жизнедеятельностью и поведением животных зооуголка станции юннатов (кролик, морская свинка, крыса, попугай и др.)
- Наблюдения и уход за животными «уголка природы» (дежурство)
- Игры-идентификации: «Пчелки», «Крестьянский двор», «Профессии животных»

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Дата	Теоретическая часть	Кол-во часов	Практическая часть	Кол-во часов	Обеспечение (метод. литература)	Обеспечение (оборудование)	Формы контроля
Раздел 1. Мир, в котором мы живём (4 часа)								
1.		ведение. Живая и неживая природа.	1	наблюдение за животными и растениями	1			Наблюдение в ходе игры.
2.		Осенние явления в природе	1	экскурсия в парк Харитонова «Осенние явления»	1			
Раздел 2. Животное – живой организм (4 часа)								
3.		Признаки живых организмов. Разнообразие животных.	1	Наблюдение за животными зооуголка.	1	Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, дидактические карточки, животные «уголка природы». <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Контроль устных высказываний. Наблюдение.
4.		Многообразие условий обитания животных. Животные Среднего Урала.	-	Исследовательская работа «Кто чем питается: хищные и растительноядные животные».	2	Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг»	<b>Обеспечение учителя:</b> дидактические карточки, животные «уголка природы». <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	анализ результатов иссл. работы.
Раздел 3. Растение – живой организм (4 часа)								
5.		Органы растения и их роль.	1	Экскурсия в оранжерею.	1	Лаврова С. А. «Занимательная ботаника для малышей» Аронская Л.А. «Язык растений»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, дидактические карточки, растения «уголка природы». <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение.
6.		Растение – живой организм. Разнообразие видов растений.	1	Практическая работа «Изучаем потребность растений в тепле, воде, свете».	1	Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, оборудование для практ. работы. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Анализ результатов практ. работы.

Раздел 4. Декоративные растения (4 часа)								
7.		Декоративные хвойные растения, используемые в ландшафтном дизайне на Среднем Урале	1	Экскурсия по парку Харитоновы «Декоративные Хвойные растения»	1			
8.		Декоративные лиственные деревья и кустарники, используемые в ландшафтном дизайне на Среднем Урале	1	Экскурсия по парку Харитоновы «декоративные лиственные растения»	1			
Раздел 5. Органы чувств (6 часов)								
9.		Органы чувств (зрение, слух).	1	Игры на развитие восприятия с помощью органов чувств.	1	Ясвин В.А. «Мир природы в мире игр»	<b>Обеспечение учителя:</b> демонстрационный материал (предметы для определения их органами чувств). <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение в ходе игры.
10.		Органы чувств (ощущение вкуса).	1	Лабораторная работа «определение вкуса»	1	Рыжова Н.А. «Природа сложнее, чем нам кажется»	<b>Обеспечение учителя:</b> демонстрационный материал, аудиозаписи по теме занятия. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение. Контроль устных высказываний. Анализ рисунков.
11.		Органы чувств (обоняние, осязание).	1	Игры на развитие восприятия с помощью органов чувств.	1	Ясвин В.А. «Мир природы в мире игр»	<b>Обеспечение учителя:</b> демонстрационный материал (предметы для определения их органами чувств). <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение в ходе игры.
Раздел 6. Три сферы жизни (6 часов)								
12.		Экология – «наука о доме».	1	Экскурсия в парк «Сезонные изменения в природе: осень».	1	Эттенборо Д. «Жизнь на Земле»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация; оборудование для экскурсии. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы, пакеты для сбора листьев для гербария.	Наблюдение. Анализ результатов экскурсии.
13.		Три основные среды обитания живых	1	Презентация «Среда	1	Эттенборо Д.	<b>Обеспечение учителя:</b>	Наблюдение.

		существ.		обитания живых существ»		«Жизнь на Земле»	презентация; оборудование для экскурсии. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы, пакеты для сбора листьев для гербария.	Анализ результатов экскурсии.
14.		Среда обитания растений	1	экскурсия в теплицы ГДЭЦ	1			
Подраздел 6.1. Земля (4 часа)								
		Формы земной поверхности: равнины и горы. Уральские горы.	1	Практическая работа «Изучаем состав и свойства земной поверхности».	1	Скотт М. «Природа» Знобина Л., Ковенько Л. «Моя самая первая книжка о превращениях в природе»	<b>Обеспечение учителя:</b> демонстрационный материал (образцы горных пород), оборудование для практической работы. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Анализ результатов практической работы.
		Способности животных и растений к наземному/подземному образу жизни.	1	Игра-наблюдение «Кто как ходит?».	1	Ясвин В.А. «Мир природы в мире игр»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, растения и животные «уголка природы». <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение в ходе игры.
Подраздел 6.2. Воздух (6 часов)								
		Воздушная оболочка Земли и её значение.	1	Исследовательская работа «Почувствуй воздух»	1	Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. «Дети, взрослые и мир вокруг»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, оборудование для исследовательской работы. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение. Контроль устных высказываний. Анализ результатов исслед. работы.
		Птицы Урала: зимующие	1	Практическая работа «Изучаем состав и свойства воздуха».	1	Скотт М. «Природа» Знобина Л., Ковенько Л. «Моя самая первая книжка о превращениях в природе»	<b>Обеспечение учителя:</b> оборудование для практической и исследовательской работы. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Анализ результатов практ. работы. Анализ результатов исслед. работы.
				Исследовательская работа				



				«Строение пера птицы».				
		Покормите птиц зимой	1	Практическая работа: делаем кормушку и вывешиваем около ГДЭЦ	1			
Подраздел 6.3. Вода (6 часов)								
		Водная оболочка Земли. Три состояния воды.	1	Практическая работа «Изучаем свойства воды»	1	Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг» Скотт М. «Природа»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, оборудование для практической работы (вода, вещества для растворения, ёмкости и др.). <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	анализ результатов практ. работы.
		Приспособления животных и растений к жизни в водной среде.	1	Наблюдение за водными растениями и животными в аквариуме.	1	Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, животные и растения «уголка природы». <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	
		Тайна происхождения снежинки	1	Рисование разных типов снежинок	1			
Раздел 7. Мой ласковый и нежный друг (4 часа)								
		Домашние питомцы: их потребности, условия содержания, правила ухода.	1	Наблюдение за животными зооуголка. Выбор животного – объекта исследования.	1	Гусев В.Г. «Живой уголок», Печерская А. «Живой уголок»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, животные «уголка природы». <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Наблюдение. Контроль устных высказываний.
		Сельскохозяйственные животные. Животные-кормильцы, помощники, лекари.	1	Практическая работа «Коллаж «Профессии животных»	1	Ихоннов А. «Профессии животных» Богданова И. «Животные-лекари»	<b>Обеспечение учителя:</b> презентация, дидактические карточки. <b>Обеспечение учащихся:</b> карандаши, альбомы.	Анализ результатов практ. работы
	Всего	48 учебных часов						



## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### *метапредметные*

- развитие наблюдательности, внимания, мышления, памяти, воображения,
- развитие навыков самоконтроля и самооценки, познавательной и личностной рефлексии,
- развитие навыков общения и сотрудничества со сверстниками и взрослыми в процессе учебной, трудовой, познавательной, игровой, творческой совместной деятельности,

### *личностные*

- приобретение навыков целенаправленного и осознанного использования органов чувств при взаимодействии с природой для получения различной информации через разные сенсорные каналы,
- развитие активного интереса к познанию окружающего мира,
- формирование позитивного личностно значимого эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, живым организмам,
- формирование бережного отношения к природе, умения видеть её красоту и любоваться ею,

### *предметные*

- приобретение знаний и представлений о животных и растениях как о живых организмах,
- приобретение умений ухода за растениями и животными,
- приобретение навыков наблюдения в живой природе,

## **Требования к уровню подготовки обучающихся**

### ***Дети 5—6 лет должны знать:***

- мы живем на планете Земля, на Среднем Урале; глобус — модель Земли
- природа - все, что нас окружает живая, неживая, рукотворная
- человек— часть природы, живет в обществе других людей
- положительное и отрицательное воздействие людей на природу

- признаки живого организма: движется, питается, дышит, выделяет отходы, приспособлен к среде обитания
- в зависимости от способа питания выделяют хищных и растительноядных животных
- правила ухода за домашними животными, их потребности в условиях существования
- правила ухода за комнатными растениями, их потребности
- каждое живое существо уникально (единственно и неповторимо) и самоценно

***Дети 5—6 лет должны уметь:***

- находить Уральские горы на глобусе и карте
- вести наблюдения за животными уголка природы
- вести наблюдения за сезонными изменениями в природе
- вести элементарный уход за животными зооуголка (кормление, уборка), за комнатными растениями (полив)
- различать по внешнему виду (поведению) животных и растения, которые страдают и нуждаются в скорой помощи

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Общий список

#### Оборудование кабинета.

Учебная мебель (столы, стулья из расчета на 15 обучающихся).

Учебная мебель для педагога (стол, стул).

Доска для мела (магнитная).

Шкаф или тумбочка для хранения материалов.

#### Технические средства обучения.

Компьютер или ноутбук с выходом в Интернет.

Телевизор или проектор с экраном

Колонки.

Интерактивная доска (при наличии).

#### Демонстрационное оборудование и приборы.

Глобус, географическая карта Земли.

Наборы открыток фотографий с изображением животных и растений различных географических зон, различных экологических групп.

Макеты или плакаты с изображением ландшафтов географических зон: пустыня, тропики, хвойный (смешанный) лес, тундра, арктика.

Природные материалы и объекты: шишки, семена, плоды, веточки хвойных и лиственных деревьев, гербаризированные листья, цветковые растения, перья птиц, песок, глина, почва, снег и др.

Учебные коллекции из природных объектов. Гербарии.

Дидактические игры: «Зоолото», «Ботаническое лото», «Чьи детки на ветке?» и др.

Художественные произведения, посвященные теме природы: репродукции картин, книги, аудиозаписи музыкальных произведений.

Аудиозаписи звуков природы: «лесные птицы», «лесной ручей», «шум моря» и пр.

Видеофильмы о природе.

Книги, журналы, справочная литература.

#### Материалы для творческой деятельности.

Предметы для ручного труда: пластилин, ножницы, клей, вата, бумага, картон, нитки.

Предметы для художественного творчества: краски акварельные, кисти, карандаши цветные и простые, бумага.

Бытовые отходы: пластиковая и бумажная упаковка, яичная скорлупа, обрезки ткани, старые газеты и пр.

#### Животные и растения, материалы для ухода за ними

Животные «уголка природы»: хомячок, крыса, морская свинка, черепаха, попуган, аквариумные рыбки и др.

Материалы и оборудование для «зооуголка»: клетки с поддоном, аквариумы, лампы накаливания, совок, опил, старые газеты и пр.

Комнатные растения.

Лейки.

Фартуки.

Учебно-методический комплекс ОУ и прилегающей территории (в том числе Харитоновский парк), все живые и неживые объекты природного и рукотворного мира на территории комплекса.

Оборудование и материалы для проведения экологических акций.

Метлы, лопаты, ведра, пакеты для мусора, рукавицы, ватман и пр.

Средства гигиены.

Мыло, салфетки.

## Количественные характеристики использования материально-технического оснащения программы

№	Оборудование	Кол-во на 1 занятие	% использования за курс (2 года обучения)*
Оборудование кабинета			
1	Учебные столы (4-х местные)	4	90%
2	Стулья	16	90%
3	Доска магнитная	1	90%
Технические средства обучения			
4	Компьютер/ноутбук с доступом в Интернет	1	75%
5	Колонки	1	75%
6	Телевизор/Экран с проектором	1	75%
Демонстрационное оборудование и приборы			
7	Глобус физический	1	3%
8	Физическая карта мира	1	3%
9	Наборы открыток, фотографий с изображением животных и растений различных природных зон, разных экологических групп	По наличию	55%
10	Макеты/изображения ландшафтов разных природных зон (пустыня, тропики, хвойный (смешанный) лес, тундра, арктика)	по 1	6%
11	Коллекция плодов и семян деревьев и кустарников	1	6%
12	Коллекция шишек хвойных деревьев	1	6%
13	Коллекция веточек деревьев и кустарников	1	6%
14	Гербарий из листьев деревьев и кустарников Ср.Урала	1	9%
15	Коллекция минералов и горных пород	1	6%
16	Коллекция гнезд	1	3%
17	Гербарий «Растения природных зон России»	1	3%
18	Коллекция следов жизнедеятельности животных леса	1	3%
19	Коллекция перьев птиц	1	3%
	Палеонтологическая коллекция	1	3%
	Энтомологическая коллекция	1	3%
20	Учебная коллекция чучел животных	1	28%

21	Дидактические игры экологической, зоологической, биологической тематики	По наличию	28%
22	Коллекция учебных фильмов о природе Земли	1	12%
23	Художественные книги и справочная литература	По наличию	28%
24	Красная книга Урала	8	3%
25	Красная книга России	1	3%
26	Бинокль	15	14%
27	Лупа	8	7%
28	Бинокляр	1	4%
29	Микроскоп	1	4%
30	Весы электронные	1	4%
31	Планшет с держателем бумаги	15	14%
Лабораторная посуда и материалы			
32	Чашки Петри	15	7%
33	Пипетки	15	7%
34	Мерный стакан	15	7%
35	Стакан	15	7%
36	Пинцет	15	7%
37	Фильтровальная бумага	1 уп.	1%
Материалы для творческой деятельности			
38	Цветные карандаши	15 коробок	28%
39	Ножницы	15	28%
40	Клей ПВА	15	7%
41	Ватман	1 уп.	7%
42	Бумага формата А4 (белая)	1 уп.	30%
43	Бумага формата А4 (тонированная)	1 уп.	11%
44	Цветная бумага	5 уп.	28%
45	Картон белый и цветной	По 5 уп.	11%
46	Пластилин	5 уп.	11%
Животные и растения, материалы для ухода за ними			
47	Животные зооуголка	По наличию	75%
48	Растения теплиц, комнатные цветы	По наличию	75%
49	Веник, совок	1 комплект	14%
50	Бумага, салфетки	1 уп.	75%
51	Лейки	15	28%
52	Совочки	15	7%
53	Корм для животных	По наличию	75%
54	Фартуки	15	75%
Материалы для работы на участке			
55	Метла	5	3%
56	Грабли	10	3%
57	Ведро	5	3%
58	Пакеты для мусора	1 уп.	3%
59	Перчатки	15 пар	3%



Средства гигиены			
60	Мыло	1	100%
61	Салфетки	15	100%

## ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Результаты экологического образования дошкольников и по диагностическим данным, и по субъективным оценкам родителей показывают значительный эффект, оказанный эколого-образовательным процессом, в изменении личностного отношения детей к природным объектам, в принятии ценности и уникальности любого живого существа: «ходил кормить птиц в морозы», «просит смотреть под ноги, чтобы не наступить на червяков, насекомых», «запретил рвать цветы в букет», «посадил цветок и теперь ухаживает за ним», «плакала, когда рубили деревья» (по данным анкетирования родителей). Таким образом, мы еще раз убеждаемся и подчеркиваем необходимость развития ценностного, личностно значимого отношения к природе, закладывания основ экологической культуры уже в период дошкольного детства, чтобы не упустить важный и ответственный «период первоначального фактического склада личности» (А. Н. Леонтьев), т.к. сегодня экологическое образование — это, прежде всего, нравственно-ценностное образование.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### *Методическая литература для педагога*

1. Абдуллина О.А., Плигин А.А. Личностно-ориентированная технология обучения: проблемы и поиски // Наука и школа (изд-во МПГУ). 1998. № 4.
2. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. М.: Просвещение, 1992. 96 с.
3. Безрукова Л.В. Формирование ценностного отношения к окружающему миру у старших дошкольников: Автореф. канд. дисс. Екатеринбург: 1999.
4. Божович Л.И. Этапы формирования личности в онтогенезе // Вопросы психологии. 1998. № 2. С. 47. № 4. С. 22-35.
5. Вересов Н.Н. Авторская образовательная программа по экологическому воспитанию ст. дошкольников «Мы - земляне». Первоуральск, 1995. 40 с.
6. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере // Русский космизм: Антология философской мысли. М.: Педагогика-Пресс, 1993. С. 303-310.
7. Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг. М.: Просвещение, 1993. 128 с.
8. Виноградова Т.Д., Маркова Т.Д. Почему дети обижают животных? // Обруч, 1997. № 2. С. 33-36.
9. Выготский Л.С. Педагогическая психология. Под ред. В.В. Давыдова. М.: Педагогика, 1991. 480 с.
10. Дерябо С.Д. Субъективное отношение к природе детей дошкольного и младшего школьного возраста // Начальная школа. 1998. № 6.
11. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 480 с.
12. Дмитриев Ю. Соседи по планете. М.: ЮНИСАМ, 1993. 260 с.
13. Зебзеева В. О формах и методах ЭО дошкольников // Дошкольное воспитание. 1998. №7. с. 45-49.
14. Зеньковский В.В. Психология детства. Отв. ред. и сост. П.В. Алексеев. М.: Школа-Пресс, 1996. 336 с.
15. Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. Очерки российской психологии. М.: Тривола, 1994. 304 с.

16. Игнатовская Н.Б. Отношение к животным как проблема нравственности // Этическая мысль: Науч.-публицист, чтения. М.: Политиздат, 1988. 384 с.
17. Кавтарадзе Д.Н. Природа: от охраны к заботе? // Знание – сила. 1990. № 3. С. 8-13.
18. Ковалев Г.А. Психическое развитие ребенка и жизненная среда // Вопросы психологии. 1993. № 3. С. 13-23,
19. Колтунова И.Р. Постигание природы: Методические рекомендации для занятий глубинной экологией с детьми дошкольного возраста. Екатеринбург: Центр Проблем Детства, 1996. 24 с.
20. Костюнин В.М. Биоэтика как новое мироощущение // Вестник АсЭжО. 2000. №1. С. 21-27.
21. Коул М. Культурно-историческая психология: наука будущего. М.: Институт психологии РАН, 1997. 432 с.
22. Кошелева В. Экология и нравственность // Общественные науки и современность. 1993. № 1. С. 153-162.
23. Кряжева Н.Л. Кот и пес спешат на помощь: Анималотерапия для детей. Ярославль: Академия развития, 2000. 176 с.
24. Кряжева Н.Л. Развитие эмоционального мира детей. Ярославль: Академия развития, 1996. 208 с.
25. Левина Р. Метеоцентр в детском саду, или экология и творчество // Дошкольное воспитание. 1998. № 7. С. 49-53.
26. Минаева В.М. Развитие эмоций дошкольников: Занятия. Игры. М.: АРКТИ, 1999. 48 с.
27. Мир природы и ребенок: Методика экологического воспитания дошкольников / Под ред. Л.Л. Х. Маневцовой, П.Г. Саморуковой. Самара: АКЦИДЕНТ, 1998. 319 с.
28. Моисеев Н.Н. Экология и образование. М.: ЮНИСАМ, 1996. 192 с.
29. Моисеева Л.В., Колтунова И.Р. Диагностика уровня экологических знаний и сформированности экологических отношений у школьников. Екатеринбург: Уральский педагогический институт, 1993. 38 с.
30. Моложавенко В.С. Тайна красоты: Книга о цветах. М.: Педагогика-Пресс. 1993. 384 с.
31. Непомнящая Н.И. Становление личности ребенка 6-7 лет. М.: Педагогика, 1992. 160 с.

32. Николаева С.Н. Как приобщить ребенка к природе. М.: Новая школа, 1993. 64 с.
33. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания дошкольников. М.: Академия, 1999. 184 с.
34. Николина В.В. Эмоционально-ценностное отношение к природе // Вестник АсЭкО. 2000. С. 5-20.
35. Обухова Л.Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы. М.: Тривола, 1993.
36. Осорина М.В. Секретный мир детей в пространстве мира взрослых. СПб.: Питер, 1999. 288 с.
37. Петяева Д.Ф. Развитие представлений о живой природе у дошкольников: Автореф. канд. дисс. М. 1991.
38. Рыжова Н.А. Воздух-невидимка. М.: Просвещение, 1996.
39. Рыжова Н.А. Природа сложнее, чем нам кажется // Обруч. 1997. №2. С. 4-7.
40. Рыжова Н.А. Наш дом природа: Программа экологического воспитания дошкольников // Дошкольное воспитание. 1998. №7. С. 26-34
41. Смольянинов И.Ф. Природа в системе эстетического воспитания. М.: Просвещение, 1984. 207 с.
42. Стрижев А.Н. Календарь русской природы. М: Колос, 1993. 320 с.
43. Суравегина И.Т., Мамедов Н.М. Экологическое образование: принципы, содержание и определение базовых понятий / Сост. М В. Занин. Екатеринбург: УралИОВ, 1997.
44. Тюмасева З.И., Аменд А.Ф. Экологическое строительство детской души. Челябинск: ЧГПИ, 1994. 240 с.
45. Шагун Г., Павлов В.И., Рыженков П.Е. Исследования экологического сознания детей и подростков // Психологический журнал. 1994. Т. 15 №1 С. 41-49.
46. Экологическое воспитание дошкольников: Пособие для специалистов дошкольного воспитания / Автор-сост. С.Н, Николаева М.: АСТ, 1998.
47. Юдин Г. Главное чудо света. М.: «Педагогика-Пресс», 1992. 160 с.
48. Юлина Е. Педагогическая оценка развития и актуального состояния ребенка // Дошкольное воспитание. 1997. № 11, 1998. № 2.

49. Якобсон П.М. Чувства, их развитие и воспитание. М.: 1976. 64 с.
50. Яковлева Е.Л. Эмоциональные механизмы личностного и творческого развития // Вопросы психологии. 1997. № 1. С. 20-27.
51. Ясвин В.А. Мир природы в мире игр: опыт формирования отношения к природе. М.: Эколого-просветительский центр «Заповедники», 1998. 40 с.

*Литература для обучающихся*

1. Бажов П.П. Сказы. М.: Малыш, 2012. 192 с.
2. Большая энциклопедия юного натуралиста. М.: АСТ, 2016. 192 с.
3. Дьяченко О.М., Веракса Н.Е. Чего на свете не бывает? М.: Знание, 1994. 160 с.
4. Зазнобина Л., Ковенько Л. Моя самая первая книжка о превращениях в природе. М.: Дрофа, 1996. 208 с.
5. Окружающий мир. Природа и человек. 1-4 классы. Атлас. ФГОС. М.: Дрофа, 2020. 40 с.
6. Плешаков А.А. Зелёные страницы. Книга для учащихся начальных классов. ФГОС. М.: Просвещение, 2019. 223 с.
7. Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель. Книга для учащихся начальных классов. ФГОС. М.: Просвещение, 2019. 224 с.
8. Плешаков А.А. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики. Книга для учащихся начальных классов. М.: Просвещение, 2019. 160 с.
9. Силкстоун Ричардз Д. Ваша кошка. М: Мир, 1994. 166 с.
10. Скотт М. Природа. М.: РОСМЭН, 1995. 160 с.
11. Эттенборо Д. Жизнь на Земле. М.: Мир, 1984. 176 с.

## Электронные ресурсы

№ п/п	Тема и название ресурса	Адрес доступа	Примерная информация
<b>Методические ресурсы</b>			
1.	онлайн коллекция образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">p://school-collection.edu.ru/catalog/</a>	Методические разработки занятий
2.	Образовательный портал	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>	Методические разработки занятий
<b>Материалы по экологии и природоведению</b>			
3.	Календарь юннатов. Традиции русского природоведения	<a href="http://www.unnat.ru/">p://www.unnat.ru/</a>	Календарь природы Сказки о растениях и животных
4.	Экологический Центр «Экосистема»	<a href="http://ecosystema.ru/">p://ecosystema.ru/</a>	Определители растений и животных Рефераты Иллюстративный материал
5.	Журнал «Юный натуралист»	<a href="http://unnaturalist.ru/">p://unnaturalist.ru/</a>	Анонсы номеров журнала Конкурсы Клуб почемучек
6.	Красная книга России	<a href="http://biodat.ru/db/rb/">p://biodat.ru/db/rb/</a>	Издание 2000 года
7.	Красная книга России: сайт	<a href="http://redbookrf.ru/">ps://redbookrf.ru/</a>	С изменениями 2020 года
8.	Красная книга Свердловской области	<a href="http://mprso.midural.ru/article/show/id/1091">ps://mprso.midural.ru/article/show/id/1091</a>	Издание 2018 года
9.	Коллекция интересных фактов	<a href="http://i-fact.narod.ru/ecologia.html">p://i-fact.narod.ru/ecologia.html</a>	Интересные экологические факты
10.	Коллекция интересных фактов по экологии	<a href="http://www.infoniac.ru/news/environment/">ps://www.infoniac.ru/news/environment/</a>	Интересные экологические факты
11.	101 викторина. Флора и фауна	<a href="http://101viktorina.ru/cat/c83">ps://101viktorina.ru/cat/c83</a>	Методические он-лайн викторины
<b>Материалы о животных</b>			

12.	Союз охраны птиц России	<a href="http://www.rbcu.ru/">http://www.rbcu.ru/</a>	Систематическая фотогалерея птиц Методические пособия по «Птицам года» Литература по птицам Красные книги Инструкции по учетам птиц Конкурсы
13.	Программа «Мы – твои друзья»	<a href="https://www.pet-school.ru/">https://www.pet-school.ru/</a>	Образовательная программа о домашних питомцах для младших школьников.
14.	Интересные факты из жизни животных	<a href="http://100facts.ru/tag/zhivotnye/">p://100facts.ru/tag/zhivotnye/</a>	Интересные факты о животных
Материалы о растениях			
15.	Детям о растениях	<a href="https://steshka.ru/detyam-o-rasteniyaх">https://steshka.ru/detyam-o-rasteniyaх</a>	Выращивание растений. Комнатные растения. Как правильно ухаживать? Ядовитые растения Игры и загадки. Карточки. Раскраски Занимательные задания по теме
16.	Интересные факты из жизни растений	<a href="http://100facts.ru/samye-interesnye-fakty-o-rastenijah.html">p://100facts.ru/samye-interesnye-fakty-o-rastenijah.html</a>	Самые интересные факты о растениях
Материалы для практических и творческих работ			
17.	Центр «АДАЛИН»	<a href="http://adalin.mospsy.ru/l_03_00/l0227.shtml">http://adalin.mospsy.ru/l_03_00/l0227.shtml</a>	Поделки из природного материала
18.	Информационное агентство «ИНФОНИАК»	<a href="http://www.infoniac.ru/news/Podelki-iz-prirodnogo-materiala-svoimi-rukami.html">p://www.infoniac.ru/news/Podelki-iz-prirodnogo-materiala-svoimi-rukami.html</a>	Поделки со схемами, фото, инструкциями
19.	Поделки для детей	<a href="http://podelkidlyadetei.ru/category/po-vremeni-goda/">ps://podelkidlyadetei.ru/category/po-vremeni-goda/</a>	Поделки по временам года, по праздникам, по разным возрастам

Примечание: ссылки на электронные ресурсы проверены 4.07.2020 г.





**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 232073181972512699898233767037314662005693763373

Владелец Власова Елена Юрьевна

Действителен с 15.02.2023 по 15.02.2024